

氏 名	村 中 達 矢
生 年 月 日	
本 籍	山口県
学 位 の 種 類	博士（文学）
学 位 記 番 号	社博甲第 84 号
学位授与の日付	平成 19 年 3 月 22 日
学位授与の要件	課程博士（学位規則第 3 条第 3 項）
学位授与の題目	科学理論と仮説形成について — C.S. パースの議論を中心に — (On Peirce's Discussion of Logical Abduction)
論文審査委員	委員長 柴 田 正 良 委 員 砂 原 陽 一, 岡 崎 文 明 島 岩, 溝 部 明 男

学位論文要旨

仮説形成は、演繹と帰納の二つと並ぶ、推論の一種である。この仮説形成は、最初、古代においてアリストテレスによって定式化され、のちに、十九世紀から二十世紀にかけてアメリカの哲学者チャールズ・パース（Charles S. Peirce, 1839-1914）によって本格的かつ独創的な研究が行なわれたと言われている。数多くある仮説形成の特徴の中でも主要な特徴の一つは「三段階の系列からなる探究」の第一段階に特有の推論である、ということである。ここで探究というのは、パースによると、「疑念が刺激となって生じる、信念に到達しようとする努力」のことである。この探究は、彼によると、次のような三つの段階の系列からなる。

第一段階

我々の予想の習慣に割って入った事実を観察することから始まって、その事実を説明する仮説を形成するに至る過程

第二段階

演繹によってその仮説の諸帰結を集める過程

第三段階

それらの帰結を経験的データに照らし合わせることによってもとの仮説がどの程度正しいのかを評価する過程

この探究の三段階の概念は、現在で言う経験科学の概念に近いと考えられる。以上のような三つの段階が、何らかの理由で探究が停止されるまで第一段階、第二段階、第三段階、第一段階…と繰り返される、とパースは考えていたようである。

パースが唱えた可謬主義（fallibilism）によると、真理についてのどの仮説も常に誤りを含んでいる可能性があるのだから、探究が停止されるのは、真理に到達したからという理由によってではありえない。真理についての仮説は、探究が停止されない限り、いずれ誤りであることが明らかになって、棄却される運命にあると考えられる。そうだとすると、我々にできることは、真理に到達することではなく、真理についての仮説を形成しては棄却し、棄却しては形成するという過程を加速させること

である。パースが提示した仮説形成の論理、つまり仮説形成をより正しく自己制御する方法の特徴の一つは、そのように探究を加速する働きをする、ということである。探究の三段階のうち理論と経験を結びつけているのは第一段階と第三段階であり、そのうち第三段階の方では「仮説の諸帰結」と経験的データが照合されることによってその仮説がどの程度正しいのかということが暫定的に確かめられているだけである。この第三段階で経験適合的な、より正しい知識がこれまで獲得されてきたということは考えられない。よって、これまでそういう知識は探究の第一段階で獲得されてきたはずである。我々は探究の第一段階の中で行なわれている仮説選択の基準を研究すれば、仮説を経験適合的にするように仮説形成を自己制御する方法、または真理の求め方を知ることができると期待される。パースが提示した「仮説形成の論理」の特徴の一つは、そのような基準ないしは方法である、ということである。

パースによると、仮説形成は次のような推論形式を持つのであるが、この推論形式を持つということは、仮説形成の特徴の一つとしてしばしば言及されている。

驚くべき事実Cが観察されている。

しかし、もしAが真ならば、Cは当然なことになるだろう。

したがって、Aは真ではないかと考える根拠がある。

ところが、この推論形式は後件肯定の誤謬をおかしている。

このパースが示した推論形式をうけて、Liszkaはそれを次のように分かり易く言い換えている。

ある驚くべき、ないしは変則的な観察結果、または出来事Eが起こっている（その出来事にかんするある標準的な、またはよく同意された仮説H1の観点から見ると、その出来事は驚くべきである、ないしは変則的である）。

この出来事は別の仮説H2からすれば驚くべきことではないだろう（つまり、EはH2から導き出されるだろう）。

したがって、H2は正しいと考えるある根拠がある。つまり、H2は説得的(plausible)である（というのもこのH2はEを説明するから）。

このような仮説形成についてのパースのいくつかの見解を、Kapitanはおおむね次のように列挙している。

- ・ 仮説形成は、説明的仮説を形成する過程である。
- ・ 仮説形成は、理論や概念を生じるあらゆる作業を含んでいるに違いない。
- ・ 仮説形成は、さらに考察するために仮説を創造する作業だけではなく、仮説を選択する作業も含んでいる。
- ・ 仮説形成は論理的手法である。
- ・ 仮説形成は最も重要な種類の推論である。
- ・ 仮説形成は真理に到達する望みをかけられる唯一のものである。
- ・ 仮説形成は第三性への本能的な洞察に基づいている。
- ・ 仮説形成は一つまたは複数の推論過程であるか、あるいはそれを含んでいる。
- ・ 科学的仮説形成の目的は、さらに検討するために新たな仮説を発生させることと、仮説を選択することの両方である。
- ・ 科学的仮説形成の主要目的は行為の仕方を勧めることである。
- ・ 仮説形成は「演繹と帰納のどちらとも異なり、なおかつそれらに還元不可能な推論」であるか、

あるいはそれを含んでいる。

本論文では、まず、仮説形成についての研究課題にはどのようなものがあるのか、それらの研究課題同士はどういう関係にあるのか、仮説形成の具体例にはどのようなものがあるのか、などについて確認する（序論）。

次に、仮説形成にはどのような特性があるのかについて、できるだけ全貌を見渡すことに注意しつつ確認する。ここでは、仮説形成が演繹と帰納のどちらとも異なるということと、そう言える根拠、仮説形成には論理が存在するということなどについて論じる（第2章）。

それにつづけて、パースが実際に提示した仮説形成の論理を検討する。ここでは、主にパースの手稿「古文書から、特に証言から歴史を導くための論理について」（1901年）を取り上げる。主にこの手稿の中で提示されているパースの仮説形成の論理も、同時にいくつもの性質を持っているので、まず、それらの性質全体を見渡すように努める。ここでは仮説形成の論理がどういう働きをするのかということ、この論理はどのような形式を持っているのかということ、この論理はパースによってどのように導き出されたのかということなどについて論じる。次いで、仮説形成の論理の内容の検討を行なう（第3章）。

そのような論理によってより正しく自己制御されと考えられる仮説形成が、知覚および「目的意識のある行為」とどういう関係にあるのかについて、次に論じる。ここでは主にパースの講演「意味の本性」と「仮説形成の論理としてのプラグマティズム」（両方とも1903年）を取り上げる。より具体的には、まず「知覚の中から新たな仮説が発生してくる過程」の中に複数の部分があることを示すいくつもの目印が存在することを確認する。次いで、この過程についてのパースによるいくぶん分かりにくい説明をおおまかに整理する。この説明は、どのようにして知覚の中から新たな仮説が発生してくるのかについての、仮説の主語と述語に分け入った説明となっている。そのあとで、「知覚判断が形成される過程」と「知覚判断と仮説形成が徐々に変化し合う過程」それぞれの特徴について確認する。そして、知覚、仮説形成、そして「目的意識のある行為」の三つはどういう関係にあるのかについて、論理的活力の回復などのかかわりで論じる（第4章）。

以上のように議論した結果は、さまざまな仕方で概念整理をしたり再構成をしたりすることができる。たとえば、仮説の簡素性にはいくつもの種類がある、と整理することができる。本論文の最後の章ではできるだけそのような整理ないしは再構成を行ない、新たな観点を提示するための足がかりを示すよう努める。ここで示されることは、我々が仮説形成を行なうときに先入観が原因で判断を誤ることを減らすように自己制御する方法がいくつもあること、「ある考えが誤りであることが明らかになること」は、どういうときに「新たな知識を習得すること」に利用できるのかということ、我々が仮説形成を行なうときに比較検討すべきいくつもの事柄はどのように種類分けされるのかということ、とりわけ研究の経済性にかんするいくつもの事柄はどのように種類分けされるのかということ、などである。また「パースが提示した仮説形成の論理の中の不備な点」や「今後の仮説形成論の可能性」についても論じる（結論）。

Abstract

Abduction is one kind of reasoning which was first formulated by Aristotle in ancient time, and later investigated by an American philosopher, Charles Sanders Peirce from the last of 19th through the beginning of 20th century. According to Peirce, abduction is the process of forming an explanatory hypothesis, and the only logical operation which introduces any new idea, and differs from either deduction or induction. He explained the logic of abduction in the monograph, "On the Logic of Drawing History from Ancient Documents,

Especially from Testimonies” (1901) and in some other papers. In my thesis, the logic of abduction is pursued mainly by examining the monograph. Peirce considered the relation of perception to abduction and other related issues in his lecture, “The Nature of Meaning” (1903) and gave his remarks about the relation between perception, abduction, and purposive action, the function of the logic of abduction and so on in another lecture, “Pragmatism as the Logic of Abduction” (1903) . In my thesis, after examining the relation and the function of the logic of abduction in the final section, Peirce's logic of abduction is elucidated by analyzing, clarifying and reconstructing all of his complicated thoughts.

論文審査結果の要旨

本論文は、演繹 (deduction) と帰納 (induction) という二つの推論形式に並ぶもう一つの推論形式、アブダクション (abduction) に関して行われたアメリカの哲学者チャールズ・パース (Charles S. Peirce, 1839 - 1914) の研究を精査し、その論理を再構成するとともに、その欠陥を指摘しつつ、新たなアブダクション研究の展望を開こうとしたものである。

アブダクションは、遡及的推論と呼ばれることもあるように、経験的データから説明の前提へと遡って推論するという特徴をもつ。したがって、この形式の推論は演繹的推論のような必然性・確実性をもたない代わりに、真にわれわれの知識の拡張を可能にしてくれる唯一の推論である。パースが「仮説形成の論理」と呼んだように、それは新たな科学的仮説の発見をもたらす機能を持っており、もしこれが合理的に制御可能であるなら、われわれ人類は、この推論を制御することによって、半ば自動化された手続きによって新たな理論を次々に生み出していくことが可能となるであろう。

驚くべき事実 C が観察されている。

しかし、もし A が真ならば、C は当然なことになるだろう。

したがって、A は真ではないかと考える根拠がある。

以上のような形式をもつ推論の核心部分<仮説 A の発見>は、それゆえ、一見していかなる「論理」にも、またいかなる「計算」にも還元できないプロセス、つまりポPPERの言う「発見のプロセス」であって、まったく偶然的な心理的出来事ではないように思われる。しかし、パースは、ここにある種の論理が厳然として存在することを主張した。ところが、この分野の研究者の間では周知のことであるが、アブダクションに関するパースの論考は錯綜をきわめ、その真意をつかむことがはなはだ困難である。

そこで本論文では、まず、仮説形成についての研究課題が概観され (序論 - 第 1 章)、次に、仮説形成には論理が存在するということが論じられる (第 2 章)。続いて、パースの手稿「古文書から、特に証言から歴史を導くための論理について」(1901 年) に拠りつつ、パースが実際に提示した仮説形成の論理が検討される。ここでは、仮説形成の論理の働き、この論理の形式など、仮説形成の論理の内容の検討が行なわれる (第 3 章)。さらに、第 4 章では、正しく自己制御されると考えられる仮説形成と、知覚および「目的意識のある行為」との関係、また知覚の中から新たな仮説が発生してくる過程などが、論理的活力の回復などのかかわりで論じられる。そして最終章「結論」では、パースの議論の整理および再構成が行なわれ、パースが提示した仮説形成の論理の中の不備な点や、今後の仮説形成理論の可能性や新たな観点を提示するための足がかりが論じられる。

本論文の内容に関して、審査委員会は、(1) アブダクションの理論構築に関する独創性および新たな観点の提起、(2) パースの議論を整理する際の論理性と実証性、(3) この分野における学問的な貢献、(4) 論文としての構成および論証の手法等に関して審査した。その結果、アブダクションの理論を現代的な文脈で再構築するという点においては、(1) の独創性に関してやや不満が残るとしたものの、残りすべての点できわめて高い評価を下した。ことに、これまで難解として知られていたパースの議論の合理的な解釈をわが国において初めて与えたことは、科学哲学界にとって大きな貢献となるであろうという点で、委員の意見は一致した。したがって審査委員会は、本論文に関して、いくつかの改善すべき点はあるとしたものの、博士論文として十分な水準にあると判定した。